# Dell Latitude E6430 / E6430 ATG オーナーズマニュアル



# メモ、注意、警告

✓ メモ:コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意:ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その問題を回避するための方法を説明してい ます。

↑ 警告:物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

#### © 2012 Dell Inc.

本書で使用されている商標: Dell™、DELL ロゴ、Dell Precision™、Precision ON™、ExpressCharge™、Latitude™、Latitude ON™、OptiPlex™、Vostro™、およびWi-Fi Catcher™は Dell Inc. の商標です。Intel®、Pentium®、Xeon®、Core™、Atom™、Centrino®、および Celeron® は米国およびその他の国における Intel Corporation の登録商標または商標です。AMD® は Advanced Micro Devices, Inc. の登録商標、AMD Opteron™、AMD Phenon™、AMD Sempron™、AMD Athlon™、ATI Radeon™、および ATI FirePro™ は Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。Microsoft®、Windows®、MS-DOS®、Windows Vista®、Windows Vista スタートボタン、および Office Outlook® は米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Blu-ray Disc™は Blu-ray Disc Association(BDA)が所有する商標で、ディスクおよびプレーヤーで使用するライセンスを取得しています。 Bluetooth® の文字マークは Bluetooth® SIG, Inc. が所有する登録商標で、Dell Inc. はそのようなマークを取得ライセンスのもとに使用しています。 Wi-Fi® は Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc. の登録商標です。

2012 - 06

Rev. A00

# 目次

メモ、注意、警告	2
章 <b>1</b> : コンピューター内部の作業	7
- コンピューター内部の作業を始める前に	
コンピューターの電源を切る	
コンピューター内部の作業を終えた後に	
章 <b>2</b> : コンポーネントの取り外しと取り付け	11
奨励するツール	
ATG ハンドルの取り外し	11
ATG ハンドルの取り付け	11
ATG ポートカバーの取り外し	12
ATG ポートカバーの取り付け	12
<b>SD</b> カードの取り外し	12
SD (Secure Digital) カードの取り付け	13
ExpressCard の取り外し	13
ExpressCard の取り付け	13
バッテリーの取り外し	14
バッテリーの取り付け	14
SIM (加入者識別モジュール) カードの取り外し	14
SIM (加入者識別モジュール) カードの取り付け	14
ベースカバーの取り外し	15
ベースカバーの取り付け	15
キーボードトリムの取り外し	15
キーボードトリムの取り付け	16
キーボードの取り外し	16
キーボードの取り付け	18
ハードドライブの取り外し	19
ハードドライブの取り付け	20
オプティカルドライブの取り外し	20
オプティカルドライブの取り付け	22
メモリの取り外し	22
メモリの取り付け	23
ワイヤレス LAN(WLAN)カードの取り外し	23
WLAN カードの取り付け	24
ヒートシンクの取り外し	24
ヒートシンクの取り付け	25

プロセッサの取り外し	26
プロセッサの取り付け	26
Bluetooth カードの取り外し	26
Bluetooth カードの取り付け	28
コイン型バッテリーの取り外し	28
コイン型バッテリーの取り付け	28
ExpressCard ケージの取り外し	29
ExpressCard ケージの取り付け	29
メディアボードの取り外し	30
メディアボードの取り付け	31
電源コネクタポートの取り外し	31
電源コネクタポートの取り付け	32
電源 LED ボードの取り外し	32
電源 LED ボードの取り付け	33
モデムカードの取り外し	34
モデムカードの取り付け	35
モデムコネクタの取り外し	35
モデムコネクタの取り付け	37
入力/出力(I/O)ボードの取り外し	37
入力/出力(1/0)ボードの取り付け	38
ハードドライブサポートプレートの取り外し	38
ハードドライブサポートプレートの取り付け	39
パームレストの取り外し	40
パームレストの取り付け	41
システム基板の取り外し	42
システム基板の取り付け	45
ディスプレイアセンブリの取り外し	45
ディスプレイアセンブリの取り付け	47
ディスプレイベゼルの取り外し	48
ディスプレイベゼルの取り付け	49
ディスプレイパネルの取り外し	49
ディスプレイパネルの取り付け	
ディスプレイヒンジキャップの取り外し	50
ディスプレイヒンジキャップの取り付け	51
ディスプレイヒンジの取り外し	52
ディスプレイヒンジの取り付け	53
カメラの取り外し	53
カメラの取り付け	54
LVDS/ カメラケーブルの取り外し	54
LVDS/ カメラケーブルの取り付け	55
スピーカーの取り外し	56
スピーカーの取り付け	57

章 <b>3</b> : ドッキングポートについて	59
章 <b>4</b> : システムセットアップ	61
. 起動順序	
ナビゲーションキー	61
セットアップオプション	
BIOS のアップデート	
システムパスワードとセットアップパスワード	71
システムパスワードとセットアップパスワードの割り当て	72
既存のシステムパスワードおよび/またはセットアップパスワードの削除または変更	72
章 5: 診断	75
ePSA(強化された起動前システムアセスメント)診断	75
章 <b>6</b> : コンピューターのトラブルシューティング	77
デバイスステータスライト	
バッテリーステータスライト	78
章 7: 仕様	79
章 <b>8</b> : デルへのお問い合わせ	85

# コンピューター内部の作業

#### コンピューター内部の作業を始める前に

コンピューターの損傷を防ぎ、ユーザー個人の安全を守るため、以下の安全に関するガイドラインに従ってください。特記がない限り、本書に記載される各手順は、以下の条件を満たしていることを前提とします。

- 「コンピューター内部の作業を始める」の手順を実行していること。
- コンピューターに付属の「安全に関する情報」を読んでいること。
- コンポーネントは交換可能であり、別売りの場合は取り外しの手順を逆順に実行すれば、取り付け可能であること。
- 警告: コンピューター内部の作業を始める前に、コンピューターに付属の「安全に関する情報」に目を通してください。安全に関するベストプラクティスについては、規制コンプライアンスに関するホームページ(www.dell.com/regulatory\_compliance)を参照してください。
- △ 注意: 修理作業の多くは、認定されたサービス技術者のみが行うことができます。製品マニュアルで許可されている範囲に限り、またはオンラインサービスもしくは電話サービスとサポートチームの指示によってのみ、トラブルシューティングと簡単な修理を行うようにしてください。デルで認められていない修理(内部作業)による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属しているマニュアルの「安全にお使いいただくために」をお読みになり、指示に従ってください。
- △ 注意: 静電気による損傷を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用するか、またはコンピューター の裏面にあるコネクターなどの塗装されていない金属面に定期的に触れて、静電気を身体から除去して ください。
- △ 注意: コンポーネントとカードは丁寧に取り扱ってください。コンポーネント、またはカードの接触面に触らないでください。カードは端、または金属のマウンティングブラケットを持ってください。プロセッサーなどのコンポーネントはピンではなく、端を持ってください。
- △ 注意: ケーブルを外す場合は、ケーブルのコネクターかプルタブを持って引き、ケーブル自体を引っ張らないでください。コネクターにロッキングタブが付いているケーブルもあります。この場合、ケーブルを外す前にロッキングタブを押さえてください。コネクターを引き抜く場合、コネクターピンが曲がらないように、均一に力をかけてください。また、ケーブルを接続する前に、両方のコネクターが同じ方向を向き、きちんと並んでいることを確認してください。
- **メモ:** お使いのコンピューターの色および一部のコンポーネントは、本書で示されているものと異なる場合があります。

コンピューターの損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を始める前に、次の手順を実行してください。

- 1. コンピューターのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。
- **2.** コンピューターの電源を切ります(「<u>コンピューターの電源を切る</u>」を参照)。
- **3.** コンピューターがオプションのメディアベースまたはバッテリースライスなど、ドッキングデバイス(ドック)に接続されている場合、ドックから外します。
  - △ 注意: ネットワークケーブルを外すには、まずケーブルのプラグをコンピューターから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。
- 4. コンピューターからすべてのネットワークケーブルを外します。

- **5.** コンピューターおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
- 6. ディスプレイを閉じ、平らな作業台の上でコンピューターを裏返します。
  - **メモ:**システム基板の損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を行う前にメインバッテリーを取り外してください。
- 7. メインバッテリーを取り外します。
- 8. コンピューターを表向きにします。
- 9. ディスプレイを開きます。
- 10. 電源ボタンを押して、システム基板の静電気を除去します。
  - △ 注意: 感電防止のため、ディスプレイを開く前に、必ずコンセントからコンピューターの電源プラグを抜いてください。
  - △ 注意: コンピューターの内部に触れる前に、コンピューターの裏面など塗装されていない金属面に触れ、静電気を除去します。作業中は定期的に塗装されていない金属面に触れ、内部コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を放出してください。
- 11. 適切なスロットから、取り付けられている ExpressCard または Smart Card を取り外します。

#### コンピューターの電源を切る

- △ 注意: データの損失を防ぐため、コンピューターの電源を切る前に、開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のプログラムはすべて終了してください。
- **1.** オペレーティングシステムをシャットダウンします。
  - Windows 7 の場合:
    - **スタート**をクリックします。 **②**次に、**シャットダウン**をクリックします。
  - Windows Vista の場合:
    - **スタート** をクリックします。 <sup>●</sup>以下に示すように**スタート**メニューの右下の矢印をクリックし、**シャットダウン**をクリックします。



- Windows XP の場合:

**スタート → 終了オプション → 電源を切る** の順にクリックします。オペレーティングシステム のシャットダウンプロセスが完了したら、コンピューターの電源が切れます。

2. コンピューターと取り付けられているデバイスすべての電源が切れていることを確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンしてもコンピューターとデバイスの電源が自動的に切れない場合、電源ボタンを約4秒間押したままにして電源を切ります。

#### コンピューター内部の作業を終えた後に

交換(取り付け)作業が完了したら、コンピューターの電源を入れる前に、外付けデバイス、カード、ケーブルなどを接続したか確認してください。

- △ 注意: コンピュータを損傷しないために、この特定の Dell コンピュータのために設計されたバッテリーの みを使用します。 他の Dell コンピュータのために設計されたバッテリーは使用しないでください。
- 1. ポートレプリケーター、バッテリースライス、メディアベースなどの外部デバイスを接続し、ExpressCard などのカードを交換します。
- 2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピューターに接続します。

△ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次にコンピューターに差し込みます。

- 3. バッテリーを取り付けます。
- 4. コンピューター、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。
- **5.** コンピューターの電源を入れます。

# コンポーネントの取り外しと取り付け

このセクションには、お使いのコンピューターからコンポーネントを取り外し、取り付ける手順についての 詳細な情報が記載されています。

#### 奨励するツール

この文書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- 細めのマイナスドライバー
- プラスドライバー
- 小型のプラスチックスクライブ

#### ATG ハンドルの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. ATG ハンドルをコンピュータに固定しているネジを外します。



3. 右 ATG ポートカバーを取り外します。



#### ATG ハンドルの取り付け

- 1. ATG ハンドルのネジを締めて固定します。
- 2. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

# ATG ポートカバーの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- **2.** 右 ATG ポートカバーのネジを外します。



**3.** 右 ATG ポートカバーを取り外します。



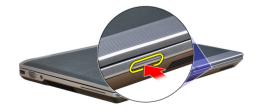
4. 手順1と2を繰り返して、左ATGポートカバーを取り外します。

# ATG ポートカバーの取り付け

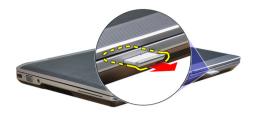
- 1. ATG ポートカバーを置き、コンピュータに固定するネジを締めます。
- 2. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### SD カードの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. SD カードを押し込んでアンロックします。



**3.** SD カードをコンピュータから引き出します。

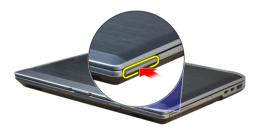


# SD (Secure Digital) カードの取り付け

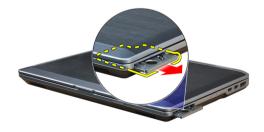
- 1. カチッと所定の位置に収まるまで SD カードをスロットに差し込みます。
- 2. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

# ExpressCard の取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- **2.** ExpressCard カードを押し込んでアンロックします。



3. ExpressCard をコンピュータから引き出します。



# ExpressCard の取り付け

- 1. カチッと所定の位置に収まるまで、ExpressCard をスロットに差し込みます。
- 2. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

#### バッテリーの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. リリースラッチをアンロックの位置に動かし、バッテリーをコンピュータから取り出します。

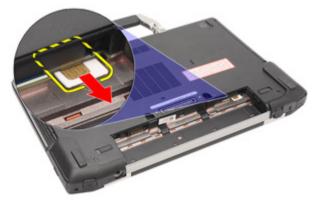


#### バッテリーの取り付け

- 1. カチッと所定の位置に収まるまで、バッテリーをスロットにスライドさせます。
- 2. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

#### SIM(加入者識別モジュール)カードの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. バッテリーを取り外します。
- 3. SIM カードをコンピュータから取り外します。



# SIM(加入者識別モジュール)カードの取り付け

- 1. SIM カードをスロットにスライドさせます。
- 2. バッテリーを取り付けます。
- 3. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

#### ベースカバーの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- **2.** ベースカバーをコンピュータに固定しているネジを外します。



3. ベースカバーを持ち上げてコンピュータから取り外します。



#### ベースカバーの取り付け

- 1. ベースカバーをコンピュータのネジ穴に合わせて取り付けます。
- 2. ネジを締め付けてベースカバーをコンピューターに固定します。
- **3.** バッテリーを取り付けます。
- **4.** 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### キーボードトリムの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. バッテリーを取り外します。
- 3. プラスチックスクライブを使用してキーボードトリムをこじ開け、コンピュータから外します。



4. キーボードトリムの左右と底部をこじ開けます。



5. キーボードトリムを持ち上げてユニットから取り外します。



# キーボードトリムの取り付け

- 1. キーボードトリムをスロットに合わせます。
- 2. カチッと所定の位置に収まるまで、キーボードトリムの両端を押し込みます。
- 3. バッテリーを取り付けます。
- 4. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

# キーボードの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) キーボードトリム
- **3.** キーボードをコンピュータに固定しているネジを外します。



**4.** キーボードをパームレストアセンブリに固定しているネジを外します。



5. キーボードを持ち上げて裏返し、キーボードケーブルにアクセスします。



**6.** キーボードケーブルをシステム基板から外します。



7. キーボードをコンピュータから取り外します。



8. キーボードコネクタを固定している粘着テープを剥します。



9. キーボードケーブルをキーボードから外します。



# キーボードの取り付け

- 1. キーボードケーブルを接続し、キーボードにテープで固定します。
- **2.** キーボードケーブルをシステム基板に接続します。
- 3. キーボードを所定のコンパートメントに挿入し、カチッとロックされたことを確認します。
- **4.** ネジを締めてキーボードをパームレストに固定します。
- 5. コンピュータを裏返し、ネジを締めてキーボードを固定します。
- **6.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) キーボードトリム
  - b) バッテリー
- 7. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

# ハードドライブの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. バッテリーを取り外します。
- **3.** ハードドライブをコンピュータに固定しているネジを外します。



**4.** ハードドライブをコンピュータから引き出します。



**5.** ハードドライブキャディをハードドライブに固定しているネジを外します。



6. ハードドライブキャディをハードドライブから取り外します。



7. ハードドライブアイソレーションをハードドライブから取り外します。



# ハードドライブの取り付け

- 1. ハードドライブアイソレーションをハードドライブに取り付けます。
- 2. ハードドライブキャディをハードドライブに取り付けます。
- **3.** ネジを締めてハードドライブキャディをハードドライブに固定します。
- **4.** ハードドライブをコンピュータに挿入します。
- 5. ネジを締めてハードドライブをコンピュータに固定します。
- **6.** バッテリーを取り付けます。
- 7. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### オプティカルドライブの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. バッテリーを取り外します。
- 3. オプティカルドライブラッチを押して、オプティカルドライブをアンロックします。



**4.** オプティカルドライブをコンピュータから引き出します。



5. オプティカルドライブラッチをオプティカルドライブアセンブリに固定しているネジを外します。



6. オプティカルドライブラッチを押し込んで、オプティカルドライブアセンブリから取り外します。



7. オプティカルドライブラッチブラケットをオプティカルドライブアセンブリに固定しているネジを外します。



8. ラッチブラケットをオプティカルドライブから取り外します。



9. オプティカルドライブからオプティカルドライブドアを取り外します。



#### オプティカルドライブの取り付け

- 1. オプティカルドライブドアをオプティカルドライブに固定します。
- 2. ラッチブラケットをオプティカルドライブに取り付けます。
- ネジを締めて、オプティカルドライブラッチブラケットをオプティカルドライブアセンブリに固定します。
- 4. オプティカルドライブラッチをオプティカルドライブアセンブリに取り付けます。
- 5. ネジを締めてオプティカルドライブラッチを固定します。
- 6. オプティカルドライブをスロットに挿入します。
- 7. コンピュータを裏返し、イジェクトラッチを押し込んでオプティカルドライブを固定します。
- 8. バッテリーを取り付けます。
- 9. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### メモリの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
- 3. メモリモジュールが持ち上がるまで、固定クリップを押し開きます。



4. メモリモジュールをシステム基板上のコネクタから取り外します。



5. 手順2と3を繰り返して、2枚目のメモリモジュールを取り外します。

# メモリの取り付け

- 1. メモリモジュールをメモリソケットに挿入します。
- 2. 固定クリップを押してメモリモジュールをシステム基板に固定します。
- **3.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ベースカバー
  - b) バッテリー
- 4. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

# ワイヤレス LAN (WLAN) カードの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
- 3. アンテナケーブルを WLAN カードから外します。



4. WLAN カードをコンピュータに固定しているネジを外します。



5. WLAN カードをシステム基板上のスロットから取り外します。



# WLAN カードの取り付け

- 1. WLAN カードをスロットに対して 45 度の角度でコネクターに挿入します。
- 2. WLAN カードに印を付けられた対応コネクターにアンテナケーブルを接続します。
- 3. WLAN カードをコンピューターに固定するネジを締めます。
- **4.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ベースカバー
  - b) バッテリー
- **5.** 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### ヒートシンクの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。

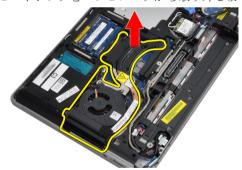
- a) バッテリー
- b) ベースカバー
- 3. ヒートシンクケーブルを外します。



4. ヒートシンクをシステム基板に固定しているネジを外します。



5. ヒートシンクをコンピュータから取り外します。



# ヒートシンクの取り付け

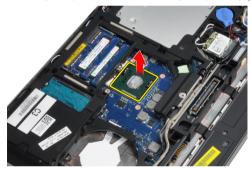
- 1. ヒートシンクをシステム基板上の所定の位置に挿入します。
- 2. ネジを締めてヒートシンクをシステム基板に固定します。
- 3. ヒートシンクケーブルをシステム基板に接続します。
- **4.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ベースカバー
  - b) バッテリー
- 5. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### プロセッサの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) ヒートシンク
- 3. プロセッサカムロックを反時計方向に回します。



4. プロセッサをコンピュータから取り外します。



# プロセッサの取り付け

- 1. プロセッサの切り込みをソケットに合わせ、プロセッサをソケットに挿入します。
- 2. プロセッサカムロックを時計方向に回します。
- **3.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ヒートシンク
  - b) ベースカバー
  - c) バッテリー
- 4. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

# Bluetooth カードの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ハードドライブ
  - c) ベースカバー

3. Bluetooth カードをコンピュータに固定しているネジを外します。



4. カードを下端から持ち上げ、ハウジングから外します。



5. Bluetooth ケーブルをシステム基板から外し、カードをコンピュータから取り外します。



**6.** Bluetooth カードからケーブルを外します。



#### Bluetooth カードの取り付け

- 1. Bluetooth カードに Bluetooth ケーブルを接続します。
- **2.** Bluetooth カードをスロットに挿入します。
- 3. ネジを締めてスロットに固定されていることを確認します。
- **4.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ベースカバー
  - b) ハードドライブ
  - c) バッテリー
- 5. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### コイン型バッテリーの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
- 3. コイン型バッテリーケーブルを外します。



4. コイン型バッテリーを外してコンピュータから取り出します。



#### コイン型バッテリーの取り付け

- 1. コイン型バッテリーをスロットに取り付けます。
- **2.** コイン型バッテリーケーブルを接続します。
- **3.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ベースカバー

- b) バッテリー
- **4.** 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

# ExpressCard ケージの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) ハードドライブ
  - d) Bluetooth カード
  - e) キーボードトリム
  - f) キーボード
  - g) ディスプレイアセンブリ
  - h) パームレスト
- 3. ExpressCard ケージをコンピュータに固定しているネジを外します。



**4.** ExpressCard ケージをコンピュータから取り外します。



# ExpressCard ケージの取り付け

- 1. ExpressCard ケージを所定のコンパートメント内に置きます。
- 2. ネジを締めて ExpressCard ケージをコンピュータに固定します。
- **3.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) パームレスト
  - b) ディスプレイアセンブリ
  - c) キーボード
  - d) キーボードトリム
  - e) Bluetooth カード

- f) ハードドライブ
- g) ベースカバー
- h) バッテリー
- 4. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

# メディアボードの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) ハードドライブ
  - d) Bluetooth カード
  - e) キーボードトリム
  - f) キーボード
  - g) ディスプレイアセンブリ
  - h) パームレスト
- 3. メディアボードケーブルをシステム基板から外します。



4. メディアボードをコンピュータに固定しているネジを外します。



**5.** メディアボードをコンピュータから取り外します。



### メディアボードの取り付け

- 1. メディアボードを所定のコンパートメント内に置きます。
- **2.** ネジを締めてメディアボードを固定します。
- 3. メディアボードケーブルをシステム基板に接続します。
- **4.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) パームレスト
  - b) ディスプレイアセンブリ
  - c) キーボード
  - d) キーボードトリム
  - e) Bluetooth カード
  - f) ハードドライブ
  - g) ベースカバー
  - h) バッテリー
- 5. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

# 電源コネクタポートの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
- 3. 電源コネクタケーブルをシステム基板から外します。



4. 電源コネクタブラケットをコンピュータに固定しているネジを外します。



**5.** 電源コネクタブラケットをコンピュータから外します。



**6.** 電源コネクタケーブルをコンピュータから外します。



# 電源コネクタポートの取り付け

- 1. 電源コネクタケーブルをコンピュータに接続します。
- 2. 電源コネクタブラケットをコンピュータ内の所定の位置に取り付けます。
- 3. ネジを締めて電源コネクタブラケットをコンピュータに固定します。
- 4. 電源コネクタケーブルをシステム基板に接続します。
- **5.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ベースカバー
  - b) バッテリー
- 6. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### 電源 LED ボードの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。

- a) バッテリー
- b) ベースカバー
- c) ハードドライブ
- d) Bluetooth モジュール
- e) キーボードトリム
- f) キーボード
- g) ディスプレイアセンブリ
- h) ディスプレイベゼル
- i) ディスプレイパネル
- **3.** 電源 LED ボードケーブルを外します。



4. 電源 LED ボードをディスプレイアセンブリに固定しているネジを外します。



**5.** 電源 LED ボードをディスプレイアセンブリから取り外します。



# 電源 LED ボードの取り付け

- 1. 電源 LED ボードをディスプレイアセンブリの所定のコンパートメント内に置きます。
- 2. ネジを締めて LED ボードをディスプレイアセンブリに固定します。
- **3.** 電源 LED ボードケーブルをディスプレイアセンブリに接続します。

- **4.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ディスプレイパネル
  - b) ディスプレイベゼル
  - c) ディスプレイアセンブリ
  - d) キーボード
  - e) キーボードトリム
  - f) Bluetooth モジュール
  - g) ハードドライブ
  - h) ベースカバー
  - i) バッテリー
- 5. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

### モデムカードの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) キーボードトリム
  - d) キーボード
- **3.** モデムカードをコンピュータに固定しているネジを外します。



**4.** パームレストアセンブリの下からタブを引き出します。



5. タブを持ってモデムカードの右下角をスロットから引き出します。



6. モデムカードをつかんでコンピュータから取り外します。



# モデムカードの取り付け

- 1. モデムカードをスロットに挿入します。
- 2. モデムカードが装着されていることを確認します。
- **3.** ネジを締めてモデムカードを固定します。
- **4.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) キーボード
  - b) キーボードトリム
  - c) ベースカバー
  - d) バッテリー
- 5. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### モデムコネクタの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) ハードドライブ
  - d) Bluetooth カード
  - e) キーボードトリム
  - f) キーボード
  - q) ディスプレイアセンブリ
  - h) パームレスト
  - i) メディアボード (E6430/E6430 ATG のみ)
  - j) ExpressCard ケージ

#### k) システム基板

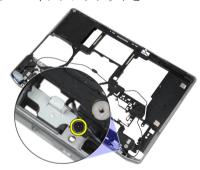
3. モデムカードからモデムカードケーブルを外します。



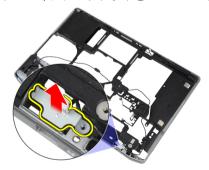
4. モデムケーブルを配線チャネルから外します。



**5.** モデムコネクタブラケットをコンピュータに固定しているネジを外します。



6. モデムコネクタブラケットをコンピュータから外します。



7. モデムコネクタをコンピュータから外します。



### モデムコネクタの取り付け

- 1. モデムコネクタを所定のコンパートメント内に置きます。
- 2. モデムコネクタブラケットをコネクタに合わせます。
- **3.** ネジを締めてモデムコネクタブラケットを固定します。
- **4.** モデムコネクタケーブルを配線します。
- **5.** モデムカードケーブルをモデムカードに接続します。
- **6.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) システム基板
  - b) ExpressCard ケージ
  - c) メディアボード (E6430/E6430 ATG のみ)
  - d) パームレスト
  - e) ディスプレイアセンブリ
  - f) キーボード
  - a) キーボードトリム
  - h) Bluetooth カード
  - i) ハードドライブ
  - j) ベースカバー
  - k) バッテリー
- 7. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### 入力/出力(I/O) ボードの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) ハードドライブ
  - d) オプティカルドライブ
  - e) Bluetooth カード
  - f) キーボードトリム
  - g) キーボード
  - h) ディスプレイアセンブリ
  - i) パームレスト
  - j) メディアボード (E6430/E6430 ATG のみ)
  - k) ExpressCard ケージ
  - l) システム基板

**3.** I/O ボードをコンピュータに固定しているネジを外します。



4. 1/0 ボードをコンピュータから取り外します。



### 入力/出力(I/0) ボードの取り付け

- 1. 1/0 ボードを所定のコンパートメント内に置きます。
- 2. ネジを締めて I/O ボードを固定します。
- **3.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) システム基板
  - b) ExpressCard ケージ
  - c) メディアボード (E6430/E6430 ATG のみ)
  - d) パームレスト
  - e) ディスプレイアセンブリ
  - f) キーボード
  - g) キーボードトリム
  - h) Bluetooth カード
  - i) ハードドライブ
  - i) オプティカルドライブ
  - k) ベースカバー
  - l) バッテリー
- 4. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### ハードドライブサポートプレートの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー

- c) ハードドライブ
- d) Bluetooth カード
- e) キーボードトリム
- f) キーボード
- g) ディスプレイアセンブリ
- h) パームレスト
- i) メディアボード
- j) ExpressCard ケージ
- k) システム基板
- **3.** ハードドライブサポートプレートをコンピュータに固定しているネジを外します。



**4.** ハードドライブサポートプレートを持ち上げてコンピュータから取り出します。



#### ハードドライブサポートプレートの取り付け

- 1. ハードドライブサポートプレートを所定のコンパートメントに置きます。
- **2.** ハードドライブサポートプレートをコンピュータに固定するネジを締めます。
- **3.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) システム基板
  - b) ExpressCard ケージ
  - c) メディアボード
  - d) パームレスト
  - e) ディスプレイアセンブリ
  - f) キーボード
  - g) キーボードトリム
  - h) ハードドライブ
  - i) Bluetooth カード
  - j) ベースカバー
  - k) バッテリー
- 4. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

### パームレストの取り外し

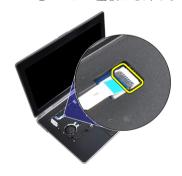
- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) ハードドライブ
  - d) Bluetooth カード
  - e) キーボードトリム
  - f) キーボード
- 3. パームレストアセンブリをコンピュータの底部に固定しているネジを外します。



4. コンピュータを裏返し、パームレストアセンブリをコンピュータに固定しているネジを外します。



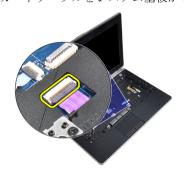
**5.** LED ケーブルをシステム基板から外します。



**6.** タッチパッドケーブルをシステム基板から外します。



7. SD カードケーブルをシステム基板から外します。



8. パームレストを持ち上げてコンピュータから取り外します。



#### パームレストの取り付け

- 1. パームレストアセンブリをコンピュータの元の位置に合わせ、そこにはめ込みます。
- 2. 以下のケーブルを接続します。
  - a) SD カード
  - b) タッチパッド
  - c) LED
- 3. ネジを締めてパームレストをコンピュータに固定します。
- 4. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) キーボード
  - b) キーボードトリム
  - c) Bluetooth モジュール
  - d) ハードドライブ
  - e) ベースカバー
  - f) バッテリー

5. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

### システム基板の取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) ハードドライブ
  - d) オプティカルドライブ
  - e) Bluetooth カード
  - f) キーボードトリム
  - g) キーボード
  - h) ディスプレイアセンブリ
  - i) パームレスト
  - j) メディア基板
  - k) ExpressCard ケージ
- 3. コイン型バッテリーケーブルをシステム基板の底部から外します。



4. カメラケーブルをシステム基板の底部から外します。



5. LVDS ケーブルブラケットを固定しているネジを外します。



6. LVDS ケーブルブラケットをコンピュータから外します。



7. LVDS ケーブルをシステム基板の後部から外します。



8. スピーカーケーブルをシステム基板の底部から外します。



9. システムを裏返し、メディアボードケーブルをシステム基板から外します。



10. システム基板をコンピュータに固定しているネジを外します。



**11.** システム基板アセンブリの左端を **45** 度の角度に注意深く持ち上げ、システム基板を右側のポートコネクタから外します。



12. システム基板を後部のコネクタポートから外し、システムから取り出します。



### システム基板の取り付け

- 1. システム基板をシャーシ内に置きます。
- 2. ネジを締めてシステム基板をコンピュータに固定します。
- **3.** メディアボードケーブルを接続します。
- 4. コンピュータを裏返し、次のケーブルをシステム基板に接続します。
  - a) スピーカー
  - b) コイン型バッテリー
  - c) LVDS
- 5. LVDS ケーブルブラケットを固定するネジを締めます。
- **6.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ExpressCard ケージ
  - b) メディアボード
  - c) パームレスト
  - d) ディスプレイアセンブリ
  - e) キーボード
  - f) キーボードトリム
  - g) Bluetooth カード
  - h) オプティカルドライブ
  - i) ハードドライブ
  - i) ベースカバー
  - k) バッテリー
- 7. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### ディスプレイアセンブリの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) キーボードトリム
  - d) キーボード
- **3.** サポートブラケットをコンピュータに固定しているネジを外します。



4. サポートブラケットをコンピュータから取り外します。



5. タブを引き上げてLVDSケーブルをコンピュータから外します。



6. カメラケーブルをコンピュータから外します。



7. LVDS/ カメラケーブルを配線チャネルから外します。



8. ワイヤレスソリューションに接続されているアンテナがあれば、すべて外します。



9. 配線チャネルに接続されているアンテナがあれば、すべて外します。



**10.** ディスプレイアセンブリをコンピュータに固定しているネジを外します。



11. ディスプレイアセンブリをコンピュータから取り外します。



### ディスプレイアセンブリの取り付け

- 1. ディスプレイアセンブリをコンピュータに装着します。
- 2. コンピュータを裏返し、ネジを締めてディスプレイアセンブリを固定します。

- 3. アンテナを配線チャネルに配線します。
- **4.** アンテナをコンピュータに接続します。
- **5.** LVDS/ カメラケーブルを配線チャネルに配線します。
- **6.** カメラケーブルをコンピュータに接続します。
- 7. LVDS ケーブルをコンピュータに接続します。
- 8. LVDS サポートブラケットをコンピュータの所定の位置に取り付けます。
- **9.** ネジを締めてサポートブラケットをコンピュータに固定します。
- 10. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) キーボード
  - b) キーボードトリム
  - c) ベースカバー
  - d) バッテリー
- 11. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### ディスプレイベゼルの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. バッテリーを取り外します。
- 3. ディスプレイベゼルの下端を持ち上げます。



4. ディスプレイベゼルの左右と上端を持ち上げます。



5. ディスプレイベゼルをディスプレイアセンブリから取り外します。



### ディスプレイベゼルの取り付け

- 1. ディスプレイベゼルをディスプレイアセンブリに配置します。
- **2.** 上部の隅から全体へとディスプレイベゼルを押さえていき、カチッと音がするまでディスプレイアセンブリに押し込みます。
- **3.** ディスプレイベゼルの両端を押します。
- 4. バッテリーを取り付けます。
- **5.** 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### ディスプレイパネルの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- **2.** 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ディスプレイアセンブリ
  - c) ディスプレイベゼル
- 3. ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリに固定しているネジを外します。



**4.** ディスプレイパネルを裏返します。



5. LVDS ケーブルコネクタのテープを剥し、LVDS ケーブルをディスプレイパネルから外します。



6. ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリから取り外します。



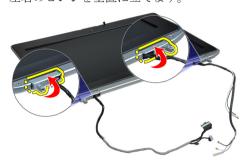
### ディスプレイパネルの取り付け

- 1. LVDS ケーブルを接続し、LVDS ケーブルコネクタのテープを貼ります。
- 2. ディスプレイを裏返し、ディスプレイアセンブリ内に置きます。
- 3. ネジを締めてディスプレイパネルをディスプレイアセンブリに固定します。
- 4. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ディスプレイベゼル
  - b) ディスプレイアセンブリ
  - c) バッテリー
- 5. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

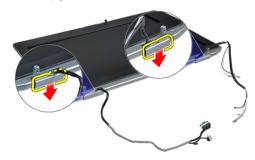
#### ディスプレイヒンジキャップの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。

- a) バッテリー
- b) ベースカバー
- c) ハードドライブ
- d) Bluetooth カード
- e) キーボードトリム
- f) キーボード
- g) ディスプレイアセンブリ
- 3. 左右のヒンジを垂直に立てます。



**4.** ヒンジキャップの端をヒンジから持ち上げて緩め、ヒンジキャップをディスプレイアセンブリから取り外します。



#### ディスプレイヒンジキャップの取り付け

- 1. ディスプレイパネル上の左のヒンジキャップをスライドさせます。
- 2. ヒンジを下げ、ヒンジキャップをディスプレイパネルに固定します。
- 3. 右のヒンジキャップについて、手順1と2を繰り返します。
- **4.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ディスプレイアセンブリ
  - b) キーボード
  - c) キーボードトリム
  - d) Bluetooth カード
  - e) ハードドライブ
  - f) ベースカバー
  - g) バッテリー
- 5. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

### ディスプレイヒンジの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) ハードドライブ
  - d) Bluetooth カード
  - e) キーボードトリム
  - f) キーボード
  - g) ディスプレイアセンブリ
  - h) ディスプレイベゼル
  - i) ディスプレイパネル
- 3. ディスプレイヒンジプレートをディスプレイアセンブリに固定しているネジを外します。



4. ディスプレイヒンジプレートを取り外します。



**5.** ディスプレイヒンジをディスプレイアセンブリに固定しているネジを外します。



6. ディスプレイヒンジをディスプレイアセンブリから取り外します。

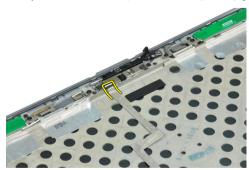


### ディスプレイヒンジの取り付け

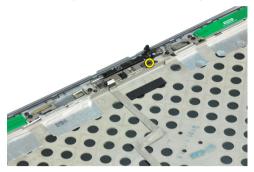
- 1. 両方のディスプレイヒンジをパネル上に置きます。
- 2. ネジを締めてディスプレイヒンジをディスプレイアセンブリに固定します。
- **3.** ディスプレイヒンジプレートをヒンジの上に置きます。
- **4.** ネジを締めてディスプレイヒンジプレートをディスプレイアセンブリに固定します。
- **5.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ディスプレイパネル
  - b) ディスプレイベゼル
  - c) ディスプレイアセンブリ
  - d) キーボード
  - e) キーボードトリム
  - f) Bluetooth カード
  - g) ハードドライブ
  - h) ベースカバー
  - i) バッテリー
- 6. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

#### カメラの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- **2.** 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ディスプレイアセンブリ
  - c) ディスプレイベゼル
  - d) ディスプレイパネル
- 3. LVDS/カメラケーブルをカメラから外します。



4. カメラをディスプレイアセンブリに固定しているネジを外します。



**5.** カメラをディスプレイアセンブリから取り外します。



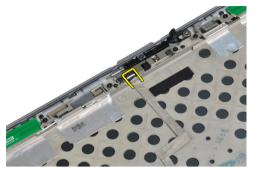
#### カメラの取り付け

- 1. カメラをディスプレイパネルのスロットに取り付けます。
- 2. カメラをディスプレイアセンブリに固定するネジを締めます。
- 3. LVDS/カメラケーブルをカメラに接続します。
- 4. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ディスプレイパネル
  - b) ディスプレイベゼル
  - c) ディスプレイアセンブリ
  - d) バッテリー
- 5. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

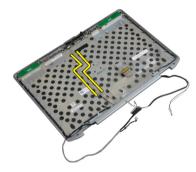
## LVDS/カメラケーブルの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) ハードドライブ
  - d) Bluetooth カード
  - e) キーボードトリム
  - f) キーボード
  - g) ディスプレイアセンブリ
  - h) ディスプレイベゼル
  - i) ディスプレイパネル

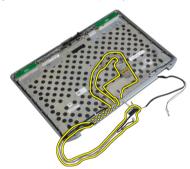
- j) ディスプレイヒンジ
- 3. LVDS/ カメラケーブルをカメラから外します。



**4.** LVDS/ カメラケーブルをディスプレイアセンブリに固定している粘着テープを剥します。



5. LVDS/カメラケーブルをディスプレイアセンブリから外します。



### LVDS/カメラケーブルの取り付け

- 1. LVDS/ カメラケーブルをディスプレイアセンブリに配線します。
- 2. 粘着テープでケーブルを固定します。
- 3. LVDS/ カメラケーブルをカメラに接続します。
- **4.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ディスプレイヒンジ
  - b) ディスプレイパネル
  - c) ディスプレイベゼル
  - d) ディスプレイアセンブリ
  - e) キーボード
  - f) キーボードトリム
  - g) Bluetooth カード

- h) ハードドライブ
- i) ベースカバー
- j) バッテリー
- 5. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

### スピーカーの取り外し

- 1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) バッテリー
  - b) ベースカバー
  - c) ハードドライブ
  - d) キーボードトリム
  - e) キーボード
  - f) ディスプレイアセンブリ
  - g) パームレスト
  - h) メディアボード (E6430/E6430 ATG のみ)
  - i) ExpressCard ケージ
  - j) Bluetooth カード
  - k) システム基板
- 3. スピーカーをコンピュータに固定しているネジを外します。



4. スピーカーケーブルを配線チャネルから外します。



5. スピーカーをコンピュータから取り外します。



### スピーカーの取り付け

- 1. スピーカーを元の位置に合わせ、スピーカーケーブルを接続します。
- 2. スピーカーを固定するネジを締めます。
- **3.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) システム基板
  - b) Bluetooth カード
  - c) ExpressCard ケージ
  - d) メディアボード (E6430/E6430 ATG のみ)
  - e) パームレスト
  - f) ディスプレイアセンブリ
  - g) キーボード
  - h) キーボードトリム
  - i) ハードドライブ
  - j) ベースカバー
  - k) バッテリー
- 4. 「コンピュータ内部の作業の後で」の手順に従います。

# ドッキングポートについて

ドッキングポートは、ラップトップ PC をドッキングステーション (オプション) に接続するために使用します。



1. ドッキングポート

## システムセットアップ

システムセットアップでコンピューターのハードウェアを管理しBIOS レベルのオプションを指定することができます。システムセットアップで以下の操作が可能です:

- ハードウェアの追加または削除後に NVRAM 設定を変更する。
- システムハードウェアの構成を表示する。
- 統合されたデバイスの有効/無効を切り替える。
- パフォーマンスと電力管理のしきい値を設定する。
- コンピューターのセキュリティを管理する。

#### 起動順序

起動順序ではシステムセットアップで定義された起動デバイスの順序および起動ディレクトリを特定のデバイス (例: オプティカルドライブまたはハードドライブ) にバイパスすることができます。パワーオンセルフテスト(POST)中に、Dell のロゴが表示されたら、以下の操作が可能です:

- <F2> を押してシステムセットアップにアクセスする
- <F12> を押して1回限りの起動メニューを立ち上げる

1回限りの起動メニューでは診断オプションを含むオプションから起動可能なデバイスを表示します。起動メニューのオプションは以下の通りです:

- リムーバブルドライブ(利用可能な場合)
- STXXXX ドライブ
  - ✓ メモ: XXX は、SATA ドライブの番号を意味します。
- オプティカルドライブ
- 診断

✓ メモ:診断を選択すると ePSA 診断 画面が表示されます。

起動順序画面ではシステムセットアップ画面にアクセスするオプションを表示することも可能です。

#### ナビゲーションキー

以下の表ではシステムセットアップのナビゲーションキーを示しています。

✓ メモ: ほとんどのシステムセットアップオプションでは、変更内容は記録されますが、システムを再起動するまでは有効になりません。

#### 表 1. ナビゲーションキー

キー	ナビゲーション
上矢印	前のフィールドに移動します。
下矢印	次のフィールドに移動します。

キー	ナビゲーション
<enter></enter>	選択したフィールドに値を入力するか(該当する場合)、フィールド内のリンクに移動することができます。
スペースバー	ドロップダウンリストがある場合は、展開したり折りたたんだりします。
<tab></tab>	次のフォーカス対象領域に移動します。
	✓ メモ:標準グラフィックブラウザ用に限られます。
<esc></esc>	メイン画面が表示されるまで、前のページに戻ります。メイン画面で <esc> を押すと、 未保存の変更を保存するプロンプトが表示され、システムが再起動します。</esc>
<f1></f1>	システムセットアップユーティリティのヘルプファイルを表示します。

### セットアップオプション

**メモ:**お使いのコンピューターおよび取り付けられているデバイスによっては、このセクションに一覧表示された項目とは異なる場合があります。

#### 表 2. General (全般)

オプション	説明
System Information(システム情報)	このセクションには、コンピューターの主 要なハードウェア機能が一覧表示されま す。
	<ul><li>System Information (システム情報)</li><li>メモリ情報</li></ul>
	<ul> <li>Processor Information (プロセッサ 情報)</li> </ul>
	• Device Information (デバイス情報)
Battery Information(バッテリー情報)	バッテリーの充電ステータスが表示され ます。
起動順序	コンピュータによるオペレーティングシ ステムの検索順序を変更できます。以下 のオプションすべてが選択されます。
	<ul><li>Diskette Drive (ディスケットドライブ)</li></ul>
	• Internal HDD(内蔵 HDD)
	• USB Storage Device(USB ストレー ジデバイス)
	• CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW ドライブ)
	• Onboard NIC (オンボード NIC)
	Boot List (起動リスト) オプションを選択 することもできます。以下のオプション から選択できます。
	• <b>Legacy</b> (レガシー) (デフォルト 設定)
	• UEFI

オプション	説明
Date/Time (日時)	日付と時刻を設定できます。
表 3. System Configuration(システムの設定)	
オプション	説明
Integrated NIC(統合 NIC)	統合ネットワークコントローラーを次の オプションに設定することができます。
	<ul><li>Disabled (無効)</li><li>有効</li></ul>
	• <b>Enabled w/PXE</b> (PXE で有効)(デフォルト設定)
Parallel Port(パラレルポート)	ドッキングステーションのパラレルポートの動作を定義および設定することができます。パラレルポートは次のように設定できます。
	• Disabled (無効)
	• AT • PS2
	• ECP
Serial Port(シリアルポート)	シリアルポートの設定を識別し確定しま す。シリアルポートを次のオプションに 設定することができます。
	<ul> <li>Disabled (無効)</li> <li>COM1 (デフォルト設定)</li> <li>COM2</li> <li>COM3</li> <li>COM4</li> </ul>
	✓ メモ: 設定が無効の場合でも、オペレーティングシステムがリソースを割り当てる場合があります。
SATA Operation(SATA 操作)	内蔵 SATA ハードドライブコントローラ ーを次のオプションに設定することがで きます。
	• Disabled (無効)
	• ATA
	<ul><li>AHCI</li><li>RAID On (RAID オン) (デフォルト 設定)</li></ul>
	✓ メモ: RAID モードをサポートするには SATA を設定します。
Drives (ドライブ)	基板上の SATA ドライブを次のオプションに設定することができます。
	<ul><li>SATA-0</li><li>SATA-1</li></ul>

オプション	説明
	<ul><li>SATA-4</li><li>SATA-5</li></ul>
	デフォルト設定: ドライブはすべて有効で す。
SMART Reporting(スマートレポート)	このフィールドでは、統合ドライブのハードドライブエラーをシステム起動時にレポートするかどうかを制御します。このテクノロジーは、SMART(Self Monitoring Analysis and Reporting Technology)仕様の一部です。
	<ul> <li>Enable SMART Reporting (SMART レポートを有効にする) - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。</li> </ul>
USB Configuration(USB の設定)	USB の設定を次のオプションに確定する ことができます。
	<ul> <li>Enable Boot Support (起動サポートを有効にする)</li> </ul>
	Enable External USB Port(外部 USB ポートを有効化)
	デフォルト設定:両方のオプションが有効 になります。
USB PowerShare	USB PowerShare 機能の動作を設定できます。このオプションはデフォルトで無効に設定されています。
	• Enable USB PowerShare(USB PowerShare を有効にする)
Keyboard Illumination(キーボードライト)	キーボードライト機能の動作モードを選択できます。オプションは次のとおりです。
	• <b>Disabled</b> (無効)(デフォルト設 定)
	• Level is 25% (レベル 25%)
	<ul><li>Level is 50% (レベル 50%)</li><li>レベル 75%</li></ul>
	<ul><li>レベル 100%</li></ul>
Stealth Mode Control(ステルスモード制御)	システムのすべてのライトと音響放射を オフにするモードを設定できます。この オプションはデフォルトで無効に設定さ れています。
	• Enable Stealth Mode(ステルスモードを有効にする)
Miscellaneous Devices(各種デバイス)	各種オンボードデバイスを有効または無 効にすることができます。オプションは 次のとおりです。

- Enable Internal Modem (内蔵モデムを有効にする)
- Enable Microphone (マイクを有効に する)
- Enable eSATA Ports(eSATA ポートを有効にする)
- Enable Hard Drive Free Fall Protection (ハードドライブ落下保護を有効 にする)
- Enable Module Bay (モジュールベイを有効にする)
- Enable ExpressCard(Express カードを有効にする)
- Enable Camera (カメラを有効にする)
- Enable Media Card (メディアカードを有効にする)
- Disable Media Card(メディアカードを無効にする)

デフォルト設定:デバイスはすべて有効です。

#### 表 4. ビデオ

オプション

LCD Brightness(LCD 輝度)	周囲温度センサーがオフの場合に、パネル輝度を設定できます。
Optimus	NVIDIA Optimus テクノロジを、有効または無効にすることができます。
	• Enable Optimus (Optimus を有効にする) - デフォルト設定です。
表 5. Security(セキュリティ機能)	
オプション	説明
Intel TXT (LT-SX) Configuration (Intel TXT(LT-SX)の設定)	このオプションはデフォルトで無効に設定されています。
Admin Password(管理者パスワード)	管理者(Admin)パスワードを設定、変更、または削除することができます。
	<b>メモ:</b> システムパスワードまたはハードドライブパスワードを設定する前に、管理者パスワードを設定してください。
	✓ メモ:パスワードが正常に変更されると、すぐに反映されます。
	✓ メモ:管理者パスワードを削除すると、システムパスワードとハードドライブパスワードも自動的に削除されます。

説明

**System Password(システムパス** システムパスワードを設定、変更、または削除することができます。 ワード) **メモ:**パスワードが正常に変更されると、すぐに反映されます。

デフォルト設定: Not set (設定なし)

✓ メモ:パスワードが正常に変更されると、すぐに反映されます。

65

オプション	説明
	デフォルト設定: Not set (設定なし)
Internal HDD-0 Password(内蔵 HDD-0 パスワード)	管理者パスワードを設定、変更、または削除できます。 デフォルト設定: Not set (設定なし)
Strong Password(強力なパスワード)	強力なパスワードを設定するオプションを常に強制することができます。 デフォルト設定: Enable Strong Password (強力なパスワードを有効にす る) は選択されていません。
Password Configuration(パスワードの設定)	パスワードの文字数を、最小4文字、最大32文字に確定することができます。
Password Bypass(パスワードのスキップ)	システムパスワードと内蔵 HDD パスワードが設定されている場合、これらのパスワードをスキップする許可を、次のオプションで有効または無効にすることができます。
	<ul><li>Disabled (無効) (デフォルト設定)</li><li>Reboot bypass (再起動のスキップ)</li></ul>
Password Change (パスワードの 変更)	管理者パスワードが設定されている場合、システムパスワードと内蔵 HDD パスワードへの許可を、有効または無効にすることができます。 デフォルト設定: Allow Non-Admin Password Changes (管理者以外のパスワード変更を許可する) は選択されていません。
Non-Admin Setup Changes(管理 者以外のセットアップ変更)	管理者パスワードが設定されている場合に、セットアップオプションへの変更を許可するかどうかを決定できます。このオプションは無効に設定されています。
	<ul> <li>Allows Wireless Switch Changes (ワイヤレススイッチの変更を許可)</li> </ul>
TPM Security (TPM セキュリティ)	POST 中に、TPM (Trusted Platform Module) を有効にすることができます。 デフォルト設定:オプションは無効に設定されています。
CPU XD Support (CPU XD サポート)	プロセッサーの Execute Disable (実行無効) モードを有効にすることができます。
Computrace	デフォルト設定: <b>Enable CPU XD Support</b> ( <b>CPU XD</b> サポートを有効にする) オプションである <b>Computrace</b> ソフトウェアを、次のオプションで起動または無効にすることができます。
	<ul> <li>Deactivate (起動しない) (デフォルト設定)</li> <li>Disable (無効)</li> <li>Activate (起動)</li> </ul>
	✓ メモ: Activate(起動)および Disable(無効)オプションでは、機能を 永久的に起動または無効にします。その後の変更はできません。
CPU XD Support (CPU XD サポート)	プロセッサーの Execute Disable(実行無効)モードを有効にすることができます。 デフォルト設定: Enable CPU XD Support(CPU XD サポートを有効にする)
OROM Keyboard Access(OROM キーボードアクセス)	起動中にホットキーを使用して、Option ROM Configuration (オプション ROM 設定) 画面を表示する、以下のオプションを設定できます。
	<ul><li>Enable (有効) (デフォルト設定)</li></ul>

One Time Enable(1 回のみ有効)

Disable (無効)

#### オプション 説明

Admin Setup Lockout (管理者セッ 管理者パスワードが設定されている場合、ユーザーによるセットアップユトアップロックアウト) 「ディリティの起動を防止することができます。

デフォルト設定: **Disabled** (無効)

#### 表 6. Performance (パフォーマンス)

オプション	説明
Multi Core Support(マルチコアサポート)	このフィールドでは、プロセスが1つのコアを有効にするか、またはすべてのコアを有効にするかを指定します。コアを追加することでアプリケーションのパフォーマンスが向上する場合があります。このオプションはデフォルトでは有効に設定されています。プロセッサーのマルチコアサポートを次のオプションで有効または無効にすることができます。
	<ul><li>All (すべて) (デフォルト設定)</li><li>1</li><li>2</li></ul>
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep 機能を有効または無効に することができます。 デフォルト設定: <b>Enable Intel SpeedStep</b> (Intel SpeedStep を有効にする)
C States Control (C ステータスコントロール)	追加プロセッサーのスリープ状態を有効または無効にすることができます。 デフォルト設定:オプションは、C states (C ステータス)、C3、C6、Enhanced C- states (C ステータスを強化)、C7 オプションが有効です。
Intel TurboBoost	プロセッサーの Intel TurboBoost モードを 有効または無効にすることができます。 デフォルト設定: <b>Enable Intel TurboBoost</b> (Intel TurboBoost を有効にする)
Hyper-Thread Control(ハイパースレッドコントロール)	ハイパースレッドをプロセッサーで有効 または無効にすることができます。 デフォルト設定: <b>Enabled</b> (有効)

表 7. Power Management(電源管理)		
オプション	説明	
AC Behavior(AC 動作)	AC アダプタが接続されている場合に、コンピュータの電源が自動的に入るように設定できます。このオプションは無効に設定されています。	
	• Wake on AC (ウェイクオン AC)	
Auto On Time(自動起動時刻)	コンピューターが自動的に起動する時刻を次のオプションに設定すること ができます。	
	<ul><li>Disabled (無効) (デフォルト設定)</li><li>Every Day (毎日)</li><li>Weekdays (平日)</li></ul>	

#### オプション

説明

クサポート)

**USB Wake Support (USB ウェイ USB** デバイスによって、コンピュータがスタンバイモードから復帰するよ うに設定できます。このオプションは無効に設定されています。

• Enable USB Wake Support (USB ウェイクサポートを有効にする)

レス無線コントロール)

Wireless Radio Control (ワイヤ WLAN および WWAN 無線を制御できます。オプションは次のとおりです。

- Control WLAN radio (WLAN 無線の制御)
- Control WWAN radio (WWAN 無線の制御)

デフォルト設定:両方のオプションが無効に設定されています。

でウェイク)

Wake on LAN/WLAN (LAN/WLAN 特殊な LAN 信号でトリガーされると、オフ状態からコンピュータを起動さ せることができるオプションです。待機状態からのウェークアップはこの 設定に影響を受けず、オペレーティングシステムで有効にされている必要 があります。この機能は、コンピュータを AC 電源に接続している場合の み、有効です。

- Disabled (無効) LAN またはワイヤレス LAN からウェイクアップ信 号を受信すると、特殊なLAN信号によるシステムの起動が許可されなくなります。
- LAN Only (LAN のみ) 特殊な LAN 信号によるシステムの起動を許可します。
- WLAN Only (WLAN のみ)
- LAN or WLAN (LAN または WLAN)

Block Sleep (ブロックスリー プ)

コンピュータがスリープ状態になるのを防ぐことができます。このオプシ ョンはデフォルトで無効に設定されています。

• Block Sleep (S3) (スリープのブロック (S3) )

Primary Battery Configuration (プ AC が接続されている場合に、バッテリー充電の使用方法を定義できます。 ライマリバッテリー設定) オプションは次のとおりです。

- Standard Charge (標準充電)
- Express Charge (高速充電)
- Predominantly AC use (主に AC を使用)
- Auto Charge (自動充電) (デフォルト設定)
- Custom Charge (カスタム充電) バッテリーに充電する必要のあ るパーセンテージを設定できます。.

Battery Slice Configuration (バッ バッテリーの充電方法を定義できます。オプションは次のとおりです。 テリースライス設定)

- Standard Charge (標準充電)
- Express Charge (高速充電) (デフォルト設定)

オプション	説明
Adapter Warnings(アダプター 警告)	特定の電源アダプタを使用する場合に、アダプタの警告メッセージが表示されるように設定することができます。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
	• Enable Adapter Warnings(アダプタの警告を有効にする)
Mouse/Touchpad(マウス/タッチパッド)	コンピュータによるマウスとタッチパッド入力の処理を定義できます。オプションは次のとおりです。
	• Serial Mouse (シリアルマウス)
	• PS2 Mouse (PS2 マウス)
	<ul> <li>Touchpad/PS-2 Mouse (タッチパッド/PS-2マウス) (デフォルト記定)</li> </ul>
Numlock Enable (Numlock 有 効)	コンピュータの起動時に NumLock 機能を有効にするかどうかが指定されます。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
	• Enable Numlock(Numlock を有効にする)
Fn Key Emulation (Fn キーエミュレーション)	PS-2 キーボードの <scroll lock=""> キー機能と内蔵キーボードの <fn> キー機能を一致させることができます。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。</fn></scroll>
	• Enable Fn Key Emulation(Fn キーのエミュレートを有効にする)
Keyboard Errors(キーボードエラー)	起動時にキーボード関連のエラーを報告するかどうか指定します。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
	• Enable Keyboard Error Detection(キーボードエラー検出を有効化)
POST Hotkeys(POST ホットキー)	サインオン画面にメッセージを表示するかどうかを指定します。このメッセージには、BIOS Boot Option Menu (BIOS ブートオプションメニュー)を起動するのに必要なキーストロークシーケンスが表示されます。
	• Enable F12 Boot Option mene (F12 起動オプションメニューを有効化) - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
Fastboot(高速起動)	起動プロセスを高速化できます。オプションは次のとおりです。
	<ul><li>Minimal (最小)</li><li>Thorough (完全) (デフォルト設定)</li><li>Auto (自動)</li></ul>

オプション	説明
Virtualization(仮想化)	このオプションでは、Intel Virtualization Technology が提供する付加的なハードウェア機能を、VMM(Virtual Machine Monitor)で使用できるかどうかを指定します。
	• Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualization Technology を有効にする) - デフォルト設定
VT for Direct I/O (Direct I/O 用 VT)	Intel Virtualization Technology が Direct I/O 用に提供するハードウェア追加機能を、VMM(Virtual Machine Monitor)を有効または無効にして、使用するかどうかを指定します。
	• Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Intel Virtualization Technology for Direct I/O を有効) - デフォルト設定

#### 表 10. ワイヤレス

オプション	説明
Wireless Switch(ワイヤレススイッチ)	ワイヤレススイッチでコントロールできるワイヤレスデバイスを決定でき ます。オプションは次のとおりです。
	<ul><li>WWAN</li><li>Bluetooth</li><li>WLAN</li></ul>
	すべてのオプションがデフォルトで有効に設定されています。
Wireless Device Enable(ワイヤ レスデバイスの有効化)	ワイヤレスデバイスを有効または無効にすることができます。オプション は次のとおりです。
	<ul><li>WWAN</li><li>Bluetooth</li><li>WLAN</li></ul>
	すべてのオプションがデフォルトで有効に設定されています。

#### 表 11. Maintenance (メンテナンス)

オプション	説明
Service Tag(サービスタグ	) お使いのコンピューターのサービスタグが表示されます。
Asset Tag(アセットタグ)	アセットタグがまだ設定されていない場合、システムアセットタグを作成 することができます。このオプションはデフォルトでは設定されていませ ん。
表 12. System Logs(システム	ログ)
オプション	

**BIOS Events (BIOS イベント)** システムイベントログを表示し、そのログを消去することができます。

• Clear Log (ログを消去する)

#### BIOS のアップデート

システムボードの交換時または更新が可能な場合、BIOS (システムセットアップ)をアップデートされることをお勧めします。ラップトップの場合、お使いのコンピューターのバッテリーがフル充電されていて電源プラグに接続されていることを確認してください。

- **1.** コンピューターを再起動します。
- 2. support.dell.com/support/downloads にアクセスします。
- 3. お使いのコンピューターのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードをお持ちの場合、次の手順に従います。
  - ✓ メモ:デスクトップの場合は、サービスタグラベルは、コンピューター正面に記載されています。
  - ✓ メモ:ラップトップの場合は、サービスタグラベルは、コンピューター底面に記載されています。
  - a) サービスタグやエクスプレスサービスコードを入力し、送信をクリックします。
  - b) 送信をクリックし、ステップ5に進みます。
- **4.** お使いのコンピューターのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードをお持ちではない場合、次のいずれかの手順に従います。
  - a) 自動的にサービスタグを検出
  - b) 自分の製品およびサービスリストから選択
  - c) 全 **Dell** 製品リストから選択
- 5. アプリケーションおよびドライバー画面で、**オペレーティングシステム**ドロップダウンリストから **BIOS** を選択します。
- **6.** 最新の BIOS ファイルを選んで**ファイルをダウンロードします**をクリックします。
- 7. **希望のダウンロード方法を以下から選択してください**ウィンドウで希望のダウンロード方法を選択し、**今すぐダウンロード**をクリックします。 ファイルのダウンロードウィンドウが表示されます。
- 8. ファイルをコンピューターに保存する場合は、**保存**をクリックします。
- **9. 実行**をクリックしてお使いのコンピューターに更新された BIOS 設定をインストールします。 画面の指示に従います。

#### システムパスワードとセットアップパスワード

システムパスワードとセットアップパスワードを作成してお使いのコンピューターを保護することができます。

#### パスワードの種類 説明

**システムパスワー** システムにログオンする際に入力が必要なパスワードです。  $\mathbf{F}$ 

**セットアップパス** お使いのコンピューターの BIOS 設定にアクセスして変更をする際に入力が必要なパ**ワード** スワードです。

⚠ 注意: パスワード機能は、コンピューター内のデータに対して基本的なセキュリティを提供します。

**メモ:** お使いのシステムは、出荷時にシステムパスワードとセットアップパスワードの機能が無効に設定されています。

#### システムパスワードとセットアップパスワードの割り当て

パスワードステータスがロック解除の場合に限り、新しいシステムパスワードやセットアップパスワードの 設定、または既存のシステムパスワードやセットアップパスワードの変更が可能です。パスワードステータ スがロックに設定されている場合、システムパスワードは変更できません。

**メモ:** パスワードジャンパの設定を無効にすると、既存のシステムパスワードとセットアップパスワードは削除され、システムへのログオン時にシステムパスワードを入力する必要がなくなります。

システムセットアップを起動するには、電源投入または再起動の直後に <F2> を押します。

- 1. システム BIOS 画面またはシステムセットアップ画面で、システムセキュリティを選択し、<Enter> を押します。
  - システムセキュリティ画面が表示されます。
- 2. システムセキュリティ画面でパスワードステータスがロック解除に設定されていることを確認します。
- **3.** システムパスワードを選択してシステムパスワードを入力し、<Enter> または <Tab> を押します。 以下のガイドラインに従ってシステムパスワードを設定します。
  - パスワードの文字数は32文字までです。
  - 0から9までの数字を含めることができます。
  - 小文字のみ有効です。大文字は使用できません。
  - 特殊文字は、次の文字のみが利用可能です:スペース、(")、(+)、(,)、(-)、(.)、(/)、(;)、([)、(\)、(])、()。

プロンプトが表示されたら、システムパスワードを再度入力します。

- **4.** 入力したシステムパスワードをもう一度入力し、**OK** をクリックします。
- **5. セットアップパスワード**を選択してシステムパスワードを入力し、**<Enter>** または **<Tab>** を押します。 セットアップパスワードの再入力を求めるメッセージが表示されます。
- 6. 入力したセットアップパスワードをもう一度入力し、OK をクリックします。
- 7. <Esc>を押すと、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
- **8.** <**Y>**を押して変更を保存します。 コンピューターが再起動します。

#### 既存のシステムパスワードおよび/またはセットアップパスワードの削除または 変更

既存のシステムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを削除または変更する前にパスワード状態がロック解除(システムセットアップで)になっていることを確認します。パスワード状態がロックされている場合、既存のシステムパスワードまたはセットアップパスワードを削除または変更することはできませ

システムセットアップを入力するには、電源投入または再起動の直後に <F2> を押します。

- 1. システム BIOS 画面またはシステムセットアップ画面で、システムセキュリティを選択し、<Enter> を押します。
  - システムセキュリティ画面が表示されます。
- 2. システムセキュリティ画面でパスワードステータスがロック解除に設定されていることを確認します。
- **3.** システムパスワードを選択し、既存のシステムパスワードを変更または削除して、<Enter> または <Tab> を押します。
- **4. セットアップパスワード**を選択し、既存のセットアップパスワードを変更または削除して、<Enter>または<Tab>を押します。

- メモ:システムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを変更する場合、プロンプトが表示されたら新しいパスワードを再度入力してください。システムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを削除する場合、プロンプトが表示されたら削除を確認してください。
- 5. <Esc>を押すと、変更の保存を要求するメッセージが表示されます。
- **6. <Y>** を押して変更を保存しシステムセットアップを終了します。 コンピューターが再起動します。

## 診断

コンピューターに問題が起こった場合、デルのテクニカルサポートに電話する前に ePSA 診断を実行してください。診断プログラムを実行する目的は、特別な装置を使用せず、データが失われる心配をすることなくコンピューターのハードウェアをテストすることです。お客様がご自分で問題を解決できない場合でも、サービスおよびサポート担当者が診断プログラムの結果を使って問題解決の手助けを行うことができます。

## ePSA(強化された起動前システムアセスメント)診断

ePSA 診断 (システム診断としても知られている) ではハードウェアの完全なチェックを実施します。ePSA には BIOS が埋め込まれており、内部的に BIOS によって起動されます。埋め込まれたシステム診断では以下のことが可能な特定のデバイスまたはデバイスグループにオプションのセットを提供します:

- テストを自動的に、または対話モードで実行
- テストの繰り返し
- テスト結果の表示または保存
- 詳細なテストで追加のテストオプションを実行し、障害の発生したデバイスに関する詳しい情報を得る
- テストが問題なく終了したかどうかを知らせるステータスメッセージを表示
- テスト中に発生した問題を通知するエラーメッセージを表示
- △ 注意: システム診断は、お使いのコンピューターをテストする場合にのみ使用してください。このプログラムを他のコンピューターで使用すると、無効な結果やエラーメッセージが発生する場合があります。
- **メモ:** 特定のデバイスについてはユーザーの対話が必要なテストもあります。診断テストを実行する際にコンピューター端末の前に常にいなければなりません。
- 1. コンピューターの電源を入れます。
- 2. コンピューターが起動すると、Dell のロゴが表示されるように <F12> キーを押します。
- 3. 起動メニュー画面で、診断オプションを選択します。
  - ePSA 起動前システムアセスメントウィンドウが表示され、コンピューター内で検出された全デバイスがリストアップされます。診断が検出された全デバイスのテストを開始します。
- 4. 特定のデバイスで診断テストを実行する場合、<Esc> を押して はい をクリックし、診断テストを中止します。
- **5.** 左のパネルからデバイスを選択し、**テストの実行**をクリックします。
- **6.** 問題がある場合、エラーコードが表示されます。 エラーコードをメモしてデルに連絡してください。

# コンピューターのトラブルシューティング

診断ライト、ビープコード、およびエラーメッセージなどのインジケーターを使って、コンピューターの操作中にトラブルシューティングを行うことができます。

## デバイスステータスライト

#### 表 13. デバイスステータスライト

- (1) コンピューターに電源を入れると点灯し、コンピューターが省電力モードの場合は点滅します。
- ♀ コンピューターがデータを読み取ったり、書き込んだりしている場合に点灯します。
- **角** 点灯、または点滅してバッテリーの充電状態を示します。
- (水) ワイヤレスネットワークが有効の場合、点灯します。

デバイスのステータス LED は通常、キーボードの上部または左側にあります。ステータス LED は、ストレージ、バッテリー、およびワイヤレスデバイスの接続と動作を示すために使われます。そのほかにも、システムに潜在的な障害がある場合に診断ツールとしても役立ちます。

以下の表は、潜在的なエラーが生じた場合のLEDコードの判読方法を示したものです。

#### 表 14. LED ライト

ストレージLED	電源 LED	ワイヤレス <b>LED</b>	障害の説明
点滅	点灯	点灯	プロセッサーに障害が発生しています。
点灯	点滅	点灯	メモリモジュールが検出されましたが、エラーが発生し ました。
点滅	点滅	点滅	システム基板に障害が発生しました。
点滅	点滅	点灯	グラフィックスカード、またはビデオに障害が発生しました。
点滅	点滅	消灯	ハードドライブを初期化するときにシステムに障害が発生したか、オプション ROM 初期化中に障害が発生しました。
点滅	消灯	点滅	USB コントローラーの初期化中に問題が発生しました。
点灯	点滅	点滅	メモリモジュールが取り付けられていないか、検出され ません。
点滅	点灯	点滅	初期化中、ディスプレイに問題が発生しました。
消灯	点滅	点滅	モデムの干渉により、システムの POST が完了できません。

ストレージ LED 電源 LED ワイヤレス LED 障害の説明

消灯 点滅 消灯 メモリの初期化に失敗したか、メモリがサポートされて いません。

### バッテリーステータスライト

コンピューターがコンセントに接続されている場合、バッテリーライトは次のように動作します。

黄色と白色が交 認定されていない、またはサポートされていないデル以外のACアダプターがラップ

**互に点滅** トップに接続されている。

点滅

点滅

黄色が短く、白 AC アダプターに接続されており、一時的なバッテリーの不具合が発生した。

質色が湿く、白 AC アグラグーに接続されており、一時的なパッテットの小葉音が発生した。 色が長く交互に

黄色が連続的に AC アダプターに接続されており、致命的なバッテリーの不具合が発生した。

消灯 AC アダプターに接続されており、バッテリーがフル充電モードになっている。

白色点灯 ACアダプターに接続されており、バッテリーが充電モードになっている。

## 仕様



✓ メモ:提供される内容は地域によって異なります。次の仕様には、コンピューターの出荷に際し、法によ り提示が定められている項目のみを記載しています。お使いのコンピューターの設定については、スタ **ート→ヘルプとサポート** をクリックして、お使いのコンピューターに関する情報を表示するオプショ ンを選択してください。

#### 表 15. システム情報

機能	仕様
チップセット	Mobile Intel 7 シリーズチップセット(Intel QM77)
DRAM バス幅	64 ビット
フラッシュ EPROM	SPI 32 MB、64 MB
PCle Gen1 バス	100 MHz
外付けバスの周波数	DMI (5GT/s)

#### 表 16. プロセッサ

機能	仕様
タイプ	<ul> <li>Intel Core i3 シリーズ</li> <li>Intel Core i5 シリーズ</li> <li>Intel Core i7 シリーズ</li> </ul>
L3 キャッシュ	最大 8 MB

#### 表 17. メモリ

機能	仕様
メモリコネクタ	SODIMM スロット 2 個
メモリ容量	1GB、2GB、または4GB
メモリタイプ	DDR3 SDRAM (1600 MHz)
最小メモリ	2 GB
最大搭載メモリ	16 GB

#### 表 18. オーディオ

機能	仕様
タイプ	4 チャネルハイデフィニッションオーディオ
コントローラ	IDT92HD93

機能		仕様
ステレオ変換		24 ビット(デジタル変換、アナログ変換)
インタフェース:		
	内蔵	ハイデフィニッションオーディオ
	外付け	マイク入力/ステレオヘッドフォン/外付けスピーカーコネクタ
スピーカー		2 個
内蔵スピーカーアンプ		各チャネル 1W(RMS)
ボリュームコントロール		キーボードファンクションキー、プログラムメニュー

#### 表 19. ビデオ

機能	仕様
タイプ	オンボード
コントローラ	<ul> <li>Intel HD グラフィックス</li> <li>NVidia 外付けグラフィックス</li> </ul>

#### 表 20. 通信

機能	仕様
ネットワークアダプタ	10/100/1000 Mb/s イーサネット(RJ-45)
	内蔵ワイヤレス LAN (WLAN) およびワイヤレス広域エリア ネットワーク (WWAN)

#### 表 21. ポートとコネクタ

機能	仕様
オーディオ	マイク / ステレオヘッドフォン / スピーカーコネクタ 1 個
ビデオ	<ul><li>15 ピン VGA コネクタ 1 個</li><li>19 ピン HDMI コネクタ</li></ul>
ネットワークアダプタ	RJ-45 コネクタ 1 個
USB 2.0	<ul><li>4 ピン USB 2.0 対応コネクタ 1 個</li><li>eSATA/USB 2.0 対応コネクタ 1 個</li></ul>
USB 3.0	2個
メモリカードリーダー	8-in-1 メモリカードリーダー 1 枚
ドッキングポート	1個
加入者識別モジュール (SIM) カード	1個

#### 表 22. 非接触型スマートカード

機能	仕様
	ISO14443A — 106 kbps、212 kbps、424 kbps、および848 kbps ISO14443B — 106 kbps、212 kbps、424 kbps、および848 kbps ISO15936 HID iClass FIPS201 NXP Desfire、HID iClass FIPS201 NXP Desfire

#### 表 23. ディスプレイ

機能	仕様	
タイプ	<ul> <li>HD (1366x768) 、WLED</li> <li>HD+ (1600 x 900)</li> <li>FHD (1920 x 1080)</li> </ul>	
サイズ		
Latitude E6430	14.0 インチ	
Latitude E6530	15.6 インチ	
Latitude E6430 ATG	14.0 インチ	
寸法:		
Latitude E6430:		
縦幅	192.50 mm(7.57 インチ)	
横幅	324 mm(12.75 インチ)	
対角線	355.60 mm(14.00 インチ)	
有効領域(X/Y)	309.40 mm x 173.95 mm	
最大解像度	<ul> <li>1366 x 768 ピクセル</li> <li>1600 x 900 ピクセル</li> </ul>	
最大輝度	200 ニット	
Latitude E6530:		
縦幅	210 mm (8.26 インチ)	
横幅	360 mm(14.17 インチ)	
対角線	394.24 mm(15.60 インチ)	
有効領域( <b>X/Y</b> )	344.23 mm x 193.54 mm	
最大解像度	<ul> <li>1366 x 768 ピクセル</li> <li>1600 x 900 ピクセル</li> <li>1920 x 1080 ピクセル</li> </ul>	
最大輝度	220 ニット	

機能	仕様
Latitude E6430 ATG:	
縦幅	192.5 mm (7.57 インチ)
横幅	324 mm(12.75 インチ)
対角線	355.60 mm(14.00 インチ)
有効領域(X/Y)	357.30 mm x 246.50 mm
最大解像度	1366 x 768 ピクセル
最大輝度	730 ニット
動作角度	0°(閉じた状態) ~ 180°
リフレッシュレート	60 Hz
最小視角:	
Latitude E6430 / Latitude E6530:	
水平方向	+/- 40°
垂直方向	+10°/-30°
Latitude E6430 ATG:	
水平方向	+/- 50°
垂直方向	+/- 40°
ピクセルピッチ:	
Latitude E6430	0.2265 mm x 0.2265 mm
Latitude E6530	0.252 mm x 0.252 mm

#### 表 24. キーボード

機能	仕様
キーの数	米国:86 キー、イギリス:87 キー、ブラジル:87 キー、日本:90 キー <b>メモ:</b> Latitude E6530 ではテンキーパッドが利用できます。
レイアウト	OWERTY / AZERTY / 漢字

### 表 25. タッチパッド

機能		仕様
動作領域:		
	X軸	80.00 mm
	Y軸	45.00 mm

#### 表 26. バッテリー

機能	仕様
タイプ	<ul> <li>Express Charge (高速充電) の4セル (40 WHr) リチウムイオンバッテリー (特定の国のみ)</li> <li>Express Charge (高速充電) の6セル (60 WHr) リチウムイオンバッテリー</li> <li>Express Charge (高速充電) の9セル (97 WHr) リチウムイオンバッテリー</li> <li>9セル (87 WHr) リチウムイオンバッテリー</li> </ul>
寸法:	
4セル/6セル:	
奥行き	48.08 mm(1.90 インチ)
縦幅	20.00 mm (0.79 インチ)
横幅	208.00 mm (8.18 インチ)
9セル:	
奥行き	71.79 mm (2.83 インチ)
縦幅	20.00 mm (0.79 インチ)
横幅	214.00 mm (8.43 インチ)
重量:	
4セル	240.00 g (0.53 ポンド)
6セル	344.73 g (0.76 ポンド)
9セル	508.02 g (1.12 ポンド)
電圧:	
4セル	14.80 VDC
6セル/9セル	11.10 VDC
温度範囲:	
動作時	0 ~ 35 °C (32 ~ 95 °F)
非動作時	-40 ∼ 65 °C (-40 ∼ 149 °F)
コイン型バッテリー	3 V CR2032 コイン型リチウムバッテリー

#### 表 27. AC アダプタ

機能	仕様	
タイプ	65 W STD および 65 W BFR/PVC フリー	d90 W アダプタ
入力電圧	100 $\sim$ 240 VAC	100 ~ 240 VAC
入力電流 (最大)	1.50 A	1.60 A

機	能	仕様	
入力周波数		$50\sim 60~{ m Hz}$	$50\sim 60~{ m Hz}$
出力電力		65 W	90 W
出	力電流	3.34 A(連続稼働の場合)	4.62 A (連続稼働の場合)
定格出力電圧		19.5 +/- 1.0 VDC	19.5 +/- 1.0 VDC
温度範囲:			
	動作時	$0\sim40^{\circ}\mathrm{C}~(32\sim104^{\circ}\mathrm{F})$	$0\sim40^{\circ}\mathrm{C}~(32\sim104^{\circ}\mathrm{F})$
	非動作時	$-40 \sim 70  ^{\circ}\text{C} \ \ (-40 \sim 158  ^{\circ}\text{F})$	$-40 \sim 70^{\circ}\text{C}~(-40 \sim 158^{\circ}\text{F})$

#### 表 28. サイズと重量

 幾能	Latitude E6430	Latitude E6530	Latitude E6430 ATG
高さ	26.90 $\sim$ 32.40 mm(1.06 $\sim$ 1.27 インチ)	28.40 ~ 34.20 mm(1.11 ~ 1.35 インチ)	29.50 $\sim$ 37.70 mm(1.16 $\sim$ 1.48 インチ)
横幅	352.00 mm(13.86 インチ)	384.00 mm(15.12 インチ)	359.20 mm(14.14 インチ)、 ポートカバーあり
奥行き	241.00 mm(9.49 インチ)	258.00 mm(10.16 インチ)	<b>247.40 mm</b> (9.74 インチ)、ポートカバーあり
重量	2.02 kg(4.45 ポンド)	2.47 kg(5.44 ポンド)	2.74 kg(6.04 ポンド)

#### 表 29. 環境

機能		仕様
温度:		
	動作時	$0\sim35^{\circ}\text{C}$ $(32\sim95^{\circ}\text{F})$
	保管時	$-40 \sim 65^{\circ}\text{C}~(-40 \sim 149^{\circ}\text{F})$
相対湿度(最大):		
	動作時	10~90パーセント(結露しないこと)
	保管時	5~95パーセント (結露しないこと)
高度(最大):		
	動作時	-15.24 ~ 3048 m (-50 ~ 10,000 フィート)
	非動作時	−15.24 ~ 10,668 m (−50 ~ 35,000 フィート)
空気中浮遊汚染物質レベル		G1 (ISA-71.04-1985 の定義による)

# デルへのお問い合わせ

デルのセールス、テクニカルサポート、またはカスタマーサービスへは、次の手順でお問い合わせいただけます。

- 1. support.jp.dell.com にアクセスします。
- 2. ページ下の国・地域の選択ドロップダウンメニューで、お住まいの国または地域を確認します。
- 3. ページの左側の お問い合わせ をクリックします。
- 4. 必要なサービスまたはサポートのリンクを選択します。
- 5. ご都合の良いお問い合わせの方法を選択します。